

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

#4

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-098564

(43)Date of publication of application : 09.04.1999

(51)Int.Cl.

H04Q 7/38

G08B 23/00

H04B 1/40

H04B 7/26

H04M 1/66

(21)Application number : 09-254563

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing : 19.09.1997

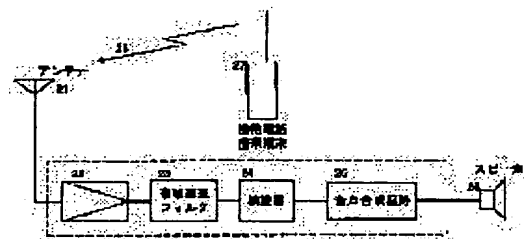
(72)Inventor : SASAKI MASA HARU

(54) DEVICE AND METHOD FOR PREVENTING USE OF PORTABLE TELEPHONE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent the use of a portable telephone in the place forbidden in the use thereof by calling attention to the carrier of the portable telephone, based on an output, when electric wave originated from the portable telephone has been received.

SOLUTION: A call channel signal 28 transmitted from the portable telephone 27 is received by an antenna 21 and amplified by an amplifier 22 and, after that, an unrequired signal is cut by a band-pass filter 23 so as to be inputted to a wave detector 24. When the signal of the portable telephone 27 is detected, guide alarm voice which is previously recorded in a voice synthesizing circuit 25 is reproduced and transmitted from a speaker 26. When the call of the portable telephone 27 starts, guide alarm voice is simultaneously reproduced from the speaker 26 and it is directly announced that a place is the one where usage is prohibited by voice. Lamp display such as a lamp, a strobe light, a light emitting diode display or a liquid crystal display, etc., or picture display in addition to alarm by voice can be plurally or singly used.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 19.09.1997

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 2976946

[Date of registration] 10.09.1999

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 1 1 - 9 8 5 6 4

(43) 公開日 平成11年(1999)4月9日

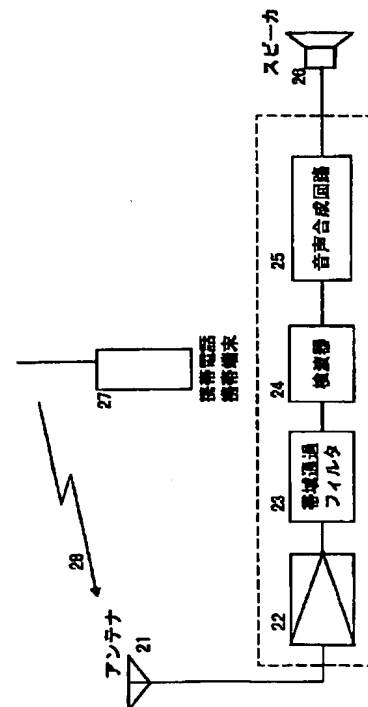
(51) Int. Cl. °	識別記号	F I			
H 0 4 Q 7/38		H 0 4 B 7/26	1 0 9	L	
G 0 8 B 23/00	5 1 0	G 0 8 B 23/00	5 1 0	C	
H 0 4 B 1/40		H 0 4 B 1/40			
	7/26	H 0 4 M 1/66		A	
H 0 4 M 1/66		H 0 4 B 7/26		K	
審査請求 有	請求項の数 8	O L	(全 1 2 頁) 最終頁に続く		
(21) 出願番号	特願平9-254563	(71) 出願人	000004237		
(22) 出願日	平成9年(1997)9月19日		日本電気株式会社		
			東京都港区芝五丁目7番1号		
		(72) 発明者	佐々木 雅張		
			東京都港区芝五丁目7番1号日本電気株式会		
			社内		
		(74) 代理人	弁理士 堀 城之		

(54) 【発明の名称】 携帯電話使用防止装置及び防止方法

(57) 【要約】

【課題】 携帯電話の公共の場所での着信音や話し声は他人の迷惑となってしまう。また携帯電話より発せられる電磁波による医療機器の誤動作などの恐れがある。これを防ぐには、携帯電話を使う人が手動で電源を切る必要がある。現在のところ携帯電話使用者に直接注意を促し、電源を入れた状態の携帯電話を持ち込むことを防ぐ技術的な手段はない。

【解決手段】 携帯電話 2 7 より発せられる信号 2 8 を受信した場合に、音声を送出し、使用者に注意を促す。また、携帯電話 2 7 の制御信号 5 5 から加入者識別番号を解読し、携帯電話基地局 6 2 に通知して、着信を中止する。また、携帯電話に擬基地局信号 8 3 を送信し、位置登録信号を発信させることによって携帯電話を検出し、音声を送出することによって携帯電話の持ち込みを防止する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 携帯電話より発信される電波を受信する受信手段と、その受信手段の出力に基づいて、携帯電話の携帯者へ注意を促す報知手段とを含む、携帯電話使用防止装置。

【請求項 2】 携帯電話より発信される通話信号、通話位置登録信号を受信する受信手段と、案内警告音声を合成する音声合成手段と、近くで携帯電話が使用され、通話信号を受信した時に携帯電話使用者に音声などにより注意を促す報知手段とを含む、携帯電話使用防止装置。

【請求項 3】 前記報知手段は、音声出力、ランプ表示、画像表示等のうちの少なくとも一つの機能を含むことを特徴とする、請求項 1 又は 2 記載の携帯電話使用防止装置。

【請求項 4】 携帯電話より発信される発着信制御信号を受信する受信手段と、発着信制御信号から加入者識別番号を解釈する信号識別手段と、その信号識別手段により識別された加入者識別番号を電話回線などにより携帯電話基地局に通知する通信手段と、その通知手段によって通知された加入者識別番号により、該当端末で通話中の呼に対し割込をかけ音声等による案内を送出する手段とを含む、携帯電話使用防止装置。

【請求項 5】 基地局信号と同様の擬基地局信号を送信する送信手段と、携帯電話より発信される位置登録信号を受信する受信手段と、擬基地局信号を受信した携帯電話が発信する位置登録信号を受信した時に携帯電話使用者に音声などにより注意を促す報知手段とを含む、携帯電話使用防止装置。

【請求項 6】 基地局信号と同様の擬基地局信号を送信する送信手段と、携帯電話より発信される通話位置登録信号を受信する受信手段と、擬基地局信号を受信した携帯電話が発信する位置登録信号を受信中は入り口扉などの開閉機構に対してロック信号を出力する手段とを含む、携帯電話使用防止装置。

【請求項 7】 特定領域内にある携帯電話とその携帯電話の基地局間で送受信する電波を受信する手段及び報知手段を用い、前記電波を受信した時に、その特定領域内にある携帯電話を介して間接的に、又は携帯電話の携帯者に対して直接報知することにより、特定領域内への電源入り携帯電話の持ち込みや使用を規制することを特徴とする、携帯電話使用防止方法。

【請求項 8】 前記報知手段に、スピーカ等による音声出力、ライト表示、画像表示のうちの少なくとも一つを用いることを特徴とする、請求項 7 記載の携帯電話使用防止方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、携帯電話使用防止装置及び防止方法に関し、より詳しくは、携帯電話の使用が禁止されている場所に電源を入れた携帯電話を持ち

込み、あるいは通話をしようとした場合に、音声その他の報知手段などによって警告を発するようにするための技術に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、携帯電話やPHSなど、無線電話の小型化、低価格化、パーソナル化が進み、普及率も急激に高まりつつある。携帯電話の小型化によって、持っていることを意識することなく、どこへでも手軽に持ち運ぶことが可能になった。

10 【0003】携帯電話の着信は時と場所を選ばないため、映画館、劇場、レストラン、会議場など公共の場所にいるときの着信音や話し声は他人の迷惑となってしまう。また携帯電話を病院に持ち込むことによって、携帯電話より発せられる電磁波による医療機器の誤動作などをおこすことがあり、最悪の場合生命に危険が及ぶこともある。

20 【0004】このような他人の迷惑となる携帯電話の使用の対策としては、外に漏れる音を減らすものや、着信音の代わりにバイブレータを用いるものなどがある。例えば特開平07-058833号公報に記載の装置では、話し声と逆位相の音をスピーカから出すことによって、外部に聞こえる話し声を抑制している。

【0005】また、特開平09-84141号公報記載の装置では、着信をイヤホンや振動装置によって知るようにして、着信音を外に出さないようにしている。他に建物を携帯電話の電波を遮断する構造にすることも考えられている。

【0006】

30 【発明が解決しようとする課題】これらの方法は、着信音や話し声を軽減するためには役に立つが、現在ある携帯電話を改造するか新しいものを購入する必要がある、また携帯電話所有者が直接費用を負担する必要がある、この負担に対する所有者の理解を得るのが難しいと思われる。

【0007】また、建物を携帯電話の電波を遮断する構造にすることは、多額の費用がかかるため、現実的ではない。

40 【0008】さらに、携帯電話からの電磁波は止められていないため、医療機器などの誤動作の危険性は解消されていない。

【0009】携帯電話からの電磁波を止めるためには、携帯電話の電源を切る必要があるが、現在のところ携帯電話使用者に直接注意を促し、電源を入れた状態の携帯電話を持ち込むことを防ぐ技術的な手段はなく、張り紙など掲示に頼っているのが現状である。所有者の自覚がない場合は掲示の効果がなく、また掲示そのものを見落としてしまう場合もある。

50 【0010】よって、本発明は、携帯電話の所有者に直接的な費用負担をかけることなく、映画館、劇場、レストラン、会議場など、他人の迷惑となるため、携帯電話

の使用が禁止されている場所での携帯電話の使用を防ぐことと、携帯電話の使用が禁止されている場所に電源を入れた状態の携帯電話を持ち込むことを防ぐことを目的とする。

【0011】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するため、本発明の携帯電話使用防止装置では、携帯電話より発信される電波を受信する受信手段と、その受信手段の出力に基づいて、携帯電話の携帯者へ注意を促す報知手段とを含む構成とした。その場合、携帯電話より発信される通話信号、通話位置登録信号を受信する受信手段と、案内警告音声を合成する音声合成手段と、近くで携帯電話が使用され、通話信号を受信した時に携帯電話使用者に音声などにより注意を促す報知手段とを含む構成とすることもできる。また、報知手段としては、音声出力、ランプ表示、画像表示等のうちの少なくとも一つの機能を含むようにするのが好適である。また、本発明では、携帯電話より発信される発着信制御信号を受信する受信手段と、発着信制御信号から加入者識別番号を解読する信号識別手段と、その信号識別手段により識別された加入者識別番号を電話回線などにより携帯電話基地局に通知する通信手段と、その通知手段によって通知された加入者識別番号により、該当端末で通話中の呼に対し割込をかけて音声等による案内を送出する手段とを含む構成とすることもできる。また、基地局信号と同様の擬基地局信号を送信する送信手段と、携帯電話より発信される位置登録信号を受信する受信手段と、擬基地局信号を受信した携帯電話が発信する位置登録信号を受信した時に携帯電話使用者に音声などにより注意を促す報知手段とを含む構成とすることもできる。さらに、本発明の装置では、基地局信号と同様の擬基地局信号を送信する送信手段と、携帯電話より発信される通話位置登録信号を受信する受信手段と、擬基地局信号を受信した携帯電話が発信する位置登録信号を受信中は入り口扉などの開閉機構に対してロック信号を出力する手段とを含む構成とすることもできる。一方、本発明の携帯電話使用防止方法では、特定領域内にある携帯電話とその携帯電話の基地局間で送受信する電波を受信する手段及び報知手段を用い、前記電波を受信した時に、その特定領域内にある携帯電話を介して間接的に、又は携帯電話の携帯者に対して直接報知することにより、特定領域内への電源入り携帯電話の持ち込みや使用を規制する方法とした。その場合、報知手段に、スピーカ等による音声出力、ライト表示、画像表示のうちの少なくとも一つを用いることもできる。

【0012】この装置の近くで携帯電話が使用された場合、携帯電話より発せられる通話信号等を受信することによって注意を促す音声等が送出され、携帯電話の使用に対する注意を与えることができる。この装置は受信部、報知部の他、音声合成部等で構成することができ、

また自ら電波を送信する必要もないため、安価に製作することができる。

【0013】注意を促すために発せられる音声そのものが周囲の人の迷惑となってしまう場合もある。これを防ぐために、請求項4に記載の装置では、通話中の通話に割込をかけ、周囲の人に迷惑をかけることなく携帯電話の使用に対する注意を与えることができる。

【0014】擬基地局信号に含まれるエリア番号は、この装置が置かれている場所に対してサービスを行っている基地局の発信する信号に含まれるエリア番号と異なるものとする。この擬基地局信号を受けた携帯電話は、エリアが変わったものと判断して位置登録要求信号を発信する。この位置登録要求信号を受けて携帯電話の使用に対する注意を与える。通話中だけでなく、電源を入れただけの状態の携帯電話を検出することができる。

【0015】請求項6に記載の装置は、携帯電話が検出されたときに入り口の自動ドアなどをロックし、電源を入れた状態の携帯電話の持ち込みを防ぐことができる。

【0016】

【発明の実施の形態】

(実施の形態1) 以下、本発明の好適な実施の形態について、図1～図8を参照して説明する。図1は、本発明の実施の形態1に係る携帯電話使用防止装置のシステム構成図である。

【0017】この図1に示すように、携帯電話27から送信される通話チャネル信号28は、アンテナ21によって受信され、増幅器22によって増幅されたのち、帯域通過フィルタ23によって不要な信号がカットされ、検波器24に入力される。したがって、これらアンテナ21、増幅器22、帯域通過フィルタ23、検波器24等が受信手段を構成している

【0018】携帯電話27の信号が検出された場合、音声合成回路25であらかじめ録音された案内警告音声を再生し、スピーカ26より送出する。したがって、音声合成回路25、スピーカ26等が報知手段を構成している。なお、音声による警告の他に、ランプ、ストロボライト、発光ダイオードディスプレイ、液晶ディスプレイ等のランプ表示や画像表示を併用、または音声を用いずランプ表示や画像表示等を単独で使用することもできる。

【0019】図1に示す装置を携帯電話27の使用が禁止されている場所に取り付けると、携帯電話27の通話が始まると同時にスピーカ26より案内警告音声が再生され、携帯電話使用者に使用が禁止されている場所であることを音声にて直接知らせることができる。

【0020】この装置から音声を送出する場合、案内音声そのものが他人の迷惑となるため、劇場、レストラン、会議場など静寂が要求される場所では使用せず、病院など主に携帯電話の発生する電磁波によって機械の誤動作が問題となる場所で使用するのに大変有効である。

【0021】その場合の音声の内容については、例えば、「携帯電話を使用中の方をお願いいたします。医療機器の誤動作の原因となりますので、病院内での携帯電話の使用はご遠慮下さい。」等とする。

【0022】（実施の形態2）図2は、本発明の実施の形態2に係る携帯電話使用防止装置のシステム構成図である。同図に示す検出部（受信手段）61は携帯電話の使用を禁止しようとする場所に設置する。この検出部61は、携帯電話56から送信される発着信制御信号55を受信するアンテナ41、増幅器42、不要な信号をカットするための帯域通過フィルタ43、検波器44、複号器45、加入者識別番号検出回路46等で構成されている。

【0023】ここで、加入者識別番号は通知回路（加入者番号送出回路）47によって、検出部61を設置している場所をサービスエリアとする携帯電話基地局62に通知する。通知手段は加入者電話回線、ISDNなどの公衆回線網48の他、専用線、フレームリレー、無線などでもよい。また、受信部は受信した暗号化されている加入者識別番号をそのまま基地局に通知し、加入者識別番号の復号は基地局側で行ってもよい。

【0024】携帯電話基地局62では、通常の交換機50、アンテナ52を含む送受信装置51に、割込制御装置49が追加される。検出部61より通知された加入者識別番号を相手とする通話に割込をかけ、携帯電話56および携帯電話の通話相手63に、携帯電話の使用が禁止されていることを電話の音声によって案内する。または加入者識別番号が検出された時点で、携帯電話56に対する着信音を停止し、通話相手63に電話の音声によって、通話相手が携帯電話の使用が禁止されている場所にいることを案内する。なお、図2において、53、55は携帯電話→基地局制御信号を、54は基地局→携帯電話制御信号を示している。

【0025】動作例を図3及び図4に示す。図3は、着信時の動作について示したものである。呼出信号を受けた携帯電話は、呼出応答信号と認証応答信号を送信する。検出部はこの応答信号を受信し、基地局の交換機に加入者識別番号の通知を行う。通知を受けた交換機は呼出中の呼に割込をかけ、携帯電話の呼出音を停止させ、発信者に通話相手が携帯電話の使用が禁止されている場所（特定領域内）にいることを音声で案内する。

【0026】図4は、発信時の動作について示したものである。検出部は携帯電話より発せられる発呼要求信号、認証応答信号を受信し、基地局の交換機に加入者識別番号の通知を行う。通知を受けた交換機は、通話チャネルを利用して音声で携帯電話使用者に、使用が禁止されている場所にいることを案内する。

【0027】この形態は、第1の実施の形態では使用することのできない、劇場、映画館、レストラン、会議場など静寂が要求される場所で使用する場合に大変効果的

である。

【0028】この装置を携帯電話の使用が禁止されている場所に取り付けることによって、携帯電話使用者に直接使用が禁止されている場所であることを知らせることができ、また、通話相手にも相手が携帯電話の使用が禁止されている場所にいることを知らせることができる。

【0029】（実施の形態3）図5は携帯電話の使用を禁止するエリアが広い場合の装置設置例を示したものである。携帯電話の使用を禁止するエリアが広い場合は、エリアの外からの発着信に対して誤って規制をかけることがないように、複数のアンテナ65と受信機66及びその信号処理部67を設け、代わりに各受信機66の感度を下げるようにする。各受信機66の感度を、周辺の携帯電話だけに反応するように調整しておけば、エリアの外からの発着信に反応することはなくなる。

【0030】（実施の形態4）図6は、本発明の実施の形態4に係る携帯電話使用防止装置のシステム構成図である。また、図7は動作の一連の流れを示したものである。擬基地局信号生成回路73からは、基地局の信号と同様の信号、擬基地局信号83が発信される。この擬基地局信号83に含まれる地域識別コードは、この装置が置かれている場所に対してサービスを行っている基地局の発信する地域識別コードと異なるものとする。この擬基地局信号を受けた携帯電話82は、地域識別コードの変化を検出し、無線ゾーンを横切ったものと判断して、加入者識別番号を含む位置登録要求信号84を発信する。

【0031】この位置登録要求信号84をアンテナ71で受信し、増幅器74によって増幅されたのち、帯域通過フィルタ75によって不要な信号をカットして、検波器76に入力され、復号器77で復号される。位置登録信号を受信した場合は、音声合成回路79よりあらかじめ録音された案内警告音声を再生し、スピーカ80より送出する。音声による警告の他に、ランプ、ストロボライト、発光ダイオードディスプレイ、液晶ディスプレイ等を併用、または音声を用いずランプ表示等を単独で使用することもできる。

【0032】また直接スピーカからの音声による注意を与えるほか、加入者識別番号を、この装置が置かれている場所に対してサービスを行っている基地局に伝え、携帯電話82に対する呼び出しを一時中断することや、逆に携帯電話82を呼び出して、電話の音声によって携帯電話使用者に注意を与えることもできる。

【0033】この装置は携帯電話に位置登録信号を送信させるため、通話中だけでなく電源を入れただけの状態の携帯電話を検出することができる。

【0034】この装置を携帯電話の使用が禁止されている場所の入り口付近に設置する。電源を入れた状態の携帯電話を持ち込もうとした場合、携帯電話の電源を切るよう案内が流れ、電源が入った状態での持ち込みを防止

することができる。

【0035】（実施の形態5）図8は、本発明の実施の形態5に係る携帯電話使用防止装置のシステム構成図である。動作の概要は、先の実施の形態4の場合とほぼ同様である。したがって、ここでは特徴点のみについて説明する。位置登録信号を受信した場合は、音声合成回路109よりあらかじめ録音された案内警告音声を再生し、スピーカ110より送出すると同時に、ドアロック機構111を動作させ、携帯電話の電源を切るまで携帯電話の使用が禁止されている場所に入れないようにする構成としている。ドアロック機構111については、電氣的に制御可能な機能を備えるものを用いている。

【0036】この装置を携帯電話の使用が禁止されている場所の入り口に設置する。電源を入れた状態の携帯電話を持ち込もうとした場合、ドアロック機構111により入り口ドアがロックされ、同時に携帯電話の電源を切るよう案内が流れ、電源が入った状態の携帯電話の持ち込みを防止することができる。

【0037】

【発明の効果】請求項1～3の携帯電話使用防止装置によれば、携帯電話の通話が始まると同時にスピーカ等を含む報知手段により案内警告音声が再生され、携帯電話使用者に使用が禁止されている場所であることを知らせることができる。この装置から送出される音声そのものが他人の迷惑となるため、病院など携帯電話の発生する電磁波によって機械の誤動作が問題となる場所で使用することができる。

【0038】請求項4の携帯電話使用防止装置によれば、携帯電話使用者に直接使用が禁止されている場所であることを知らせることができ、また、通話相手にも相手が携帯電話の使用が禁止されている場所にいることを知らせることができる。この形態は、劇場、映画館、レストラン、会議場など静寂が要求される場所で使用することができる。

【0039】請求項5の携帯電話使用防止装置によれば、電源を入れただけの状態の携帯電話を検出することができる。この装置を携帯電話の使用が禁止されている場所の入り口付近に設置することによって、電源を入れた状態の携帯電話の持ち込みを中止させることができる。

【0040】請求項6の携帯電話使用防止装置によれば、携帯電話の電源が入っている間、携帯電話の使用が禁止されている場所の入り口をロックするため、電源を入れた状態の携帯電話の持ち込みを中止させることができる。

【0041】請求項7の携帯電話使用防止方法によれば、特定領域内にある携帯電話とその携帯電話の基地局間で送受信する電波を受信する手段及び報知手段を用い、前記電波を受信した時に、その特定領域内にある携帯電話を介して間接的に、又は携帯電話の携帯者に対し

て直接報知することにより、特定領域内への電源入り携帯電話の持ち込みや使用を規制する方法としたので、携帯電話の所有者に直接的な費用負担をかけることなく、映画館、劇場、レストラン、会議場など、他人の迷惑となるため、携帯電話の使用が禁止されている場所での携帯電話の使用を防ぐことと、携帯電話の使用が禁止されている場所に電源を入れた状態の携帯電話を持ち込むことを防ぐことができる。

【図面の簡単な説明】

10 【図1】本発明の実施の形態1に係る携帯電話使用防止装置のシステム構成図である。

【図2】本発明の実施の形態2に係る携帯電話使用防止装置のシステム構成図である。

【図3】着信時の動作シーケンス図である。

【図4】発信時の動作シーケンス図である。

【図5】携帯電話の使用を禁止するエリアが広い場合の設置例を示す構成図である。

【図6】本発明の実施の形態4に係る携帯電話使用防止装置のシステム構成図である。

20 【図7】同実施の形態4に係る動作の一連の流れを示すフロー図である。

【図8】本発明の実施の形態5に係る携帯電話使用防止装置のシステム構成図である。

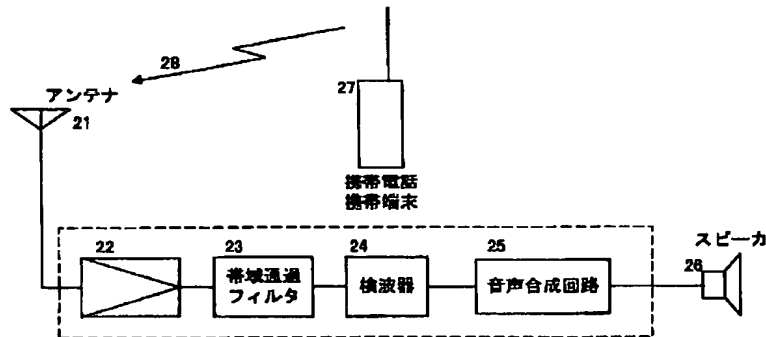
【符号の説明】

- 21 アンテナ
- 22 増幅器
- 23 帯域通過フィルタ
- 24 検波器
- 25 音声合成回路（音声合成手段）
- 30 26 スピーカ（報知手段）
- 27 携帯電話
- 28 通話チャネル信号
- 41 アンテナ
- 42 増幅器
- 43 帯域通過フィルタ
- 44 検波器
- 45 復号器
- 46 加入者識別番号検出回路
- 47 加入者識別番号送出回路
- 40 48 公衆回線網（公衆回線、専用線、フレームリレー、無線等通知手段）
- 49 割込制御装置
- 50 携帯電話交換機
- 51 送受信装置
- 52 基地局アンテナ
- 53 携帯電話→基地局制御信号
- 54 基地局→携帯電話制御信号
- 55 携帯電話→基地局制御信号
- 56 携帯電話
- 50 61 検出部（受信手段）

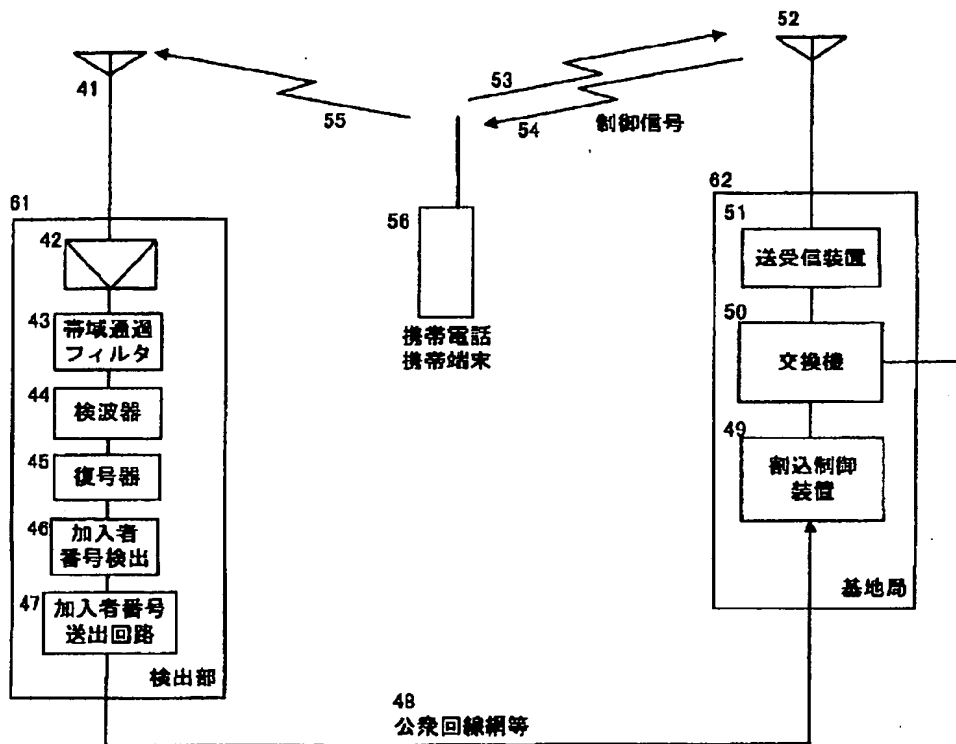
6 2 携帯電話基地局
 6 3 通話相手
 6 4 携帯電話使用禁止エリア
 6 5 アンテナ
 6 6 受信機 (受信手段)
 6 7 信号処理部
 7 1 アンテナ
 7 2 送信/受信切替スイッチ
 7 3 擬基地局信号発生装置
 7 4 増幅器
 7 5 帯域通過フィルタ
 7 6 検波器
 7 7 復号器
 7 8 位置登録信号検出回路
 7 9 音声合成回路
 8 0 スピーカ
 8 1 加入者識別番号通知回路

8 2 携帯電話
 8 3 擬基地局信号
 8 4 位置登録要求信号
 1 0 1 アンテナ
 1 0 2 送信/受信切替スイッチ
 1 0 3 擬基地局信号発生装置
 1 0 4 増幅器
 1 0 5 帯域通過フィルタ
 1 0 6 検波器
 1 0 7 復号器
 1 0 8 位置登録信号検出回路
 1 0 9 音声合成回路
 1 1 0 スピーカ
 1 1 1 ドアロック機構
 1 1 2 携帯電話
 1 1 3 擬基地局信号
 1 1 4 位置登録要求信号

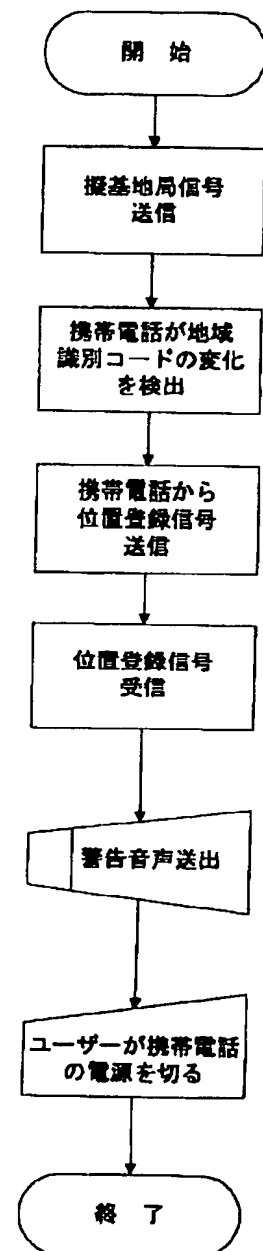
【図 1】



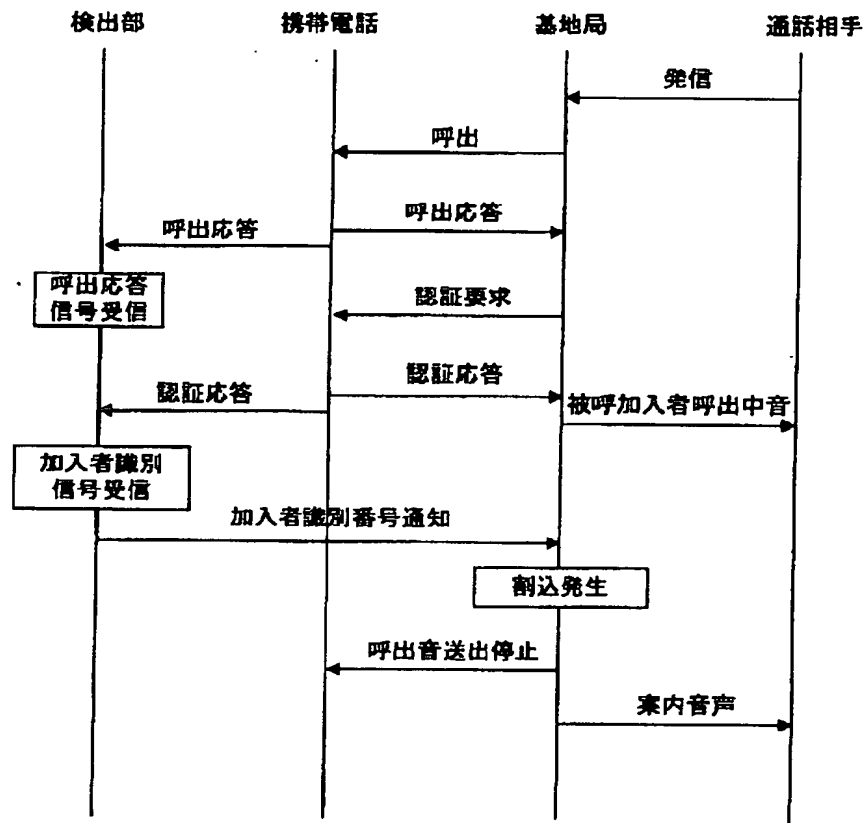
【図 2】



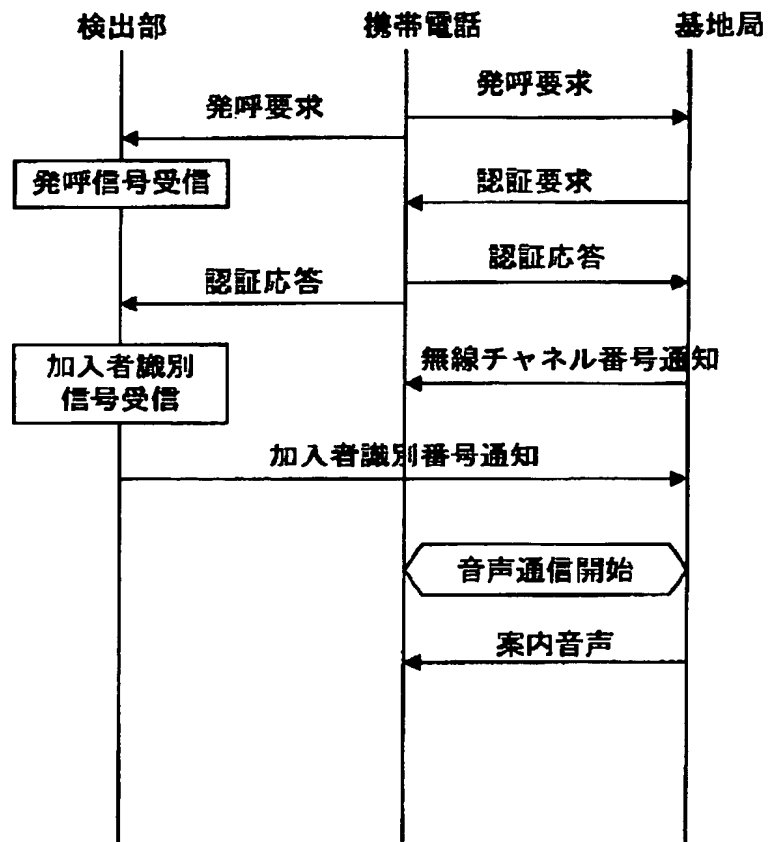
【図 7】



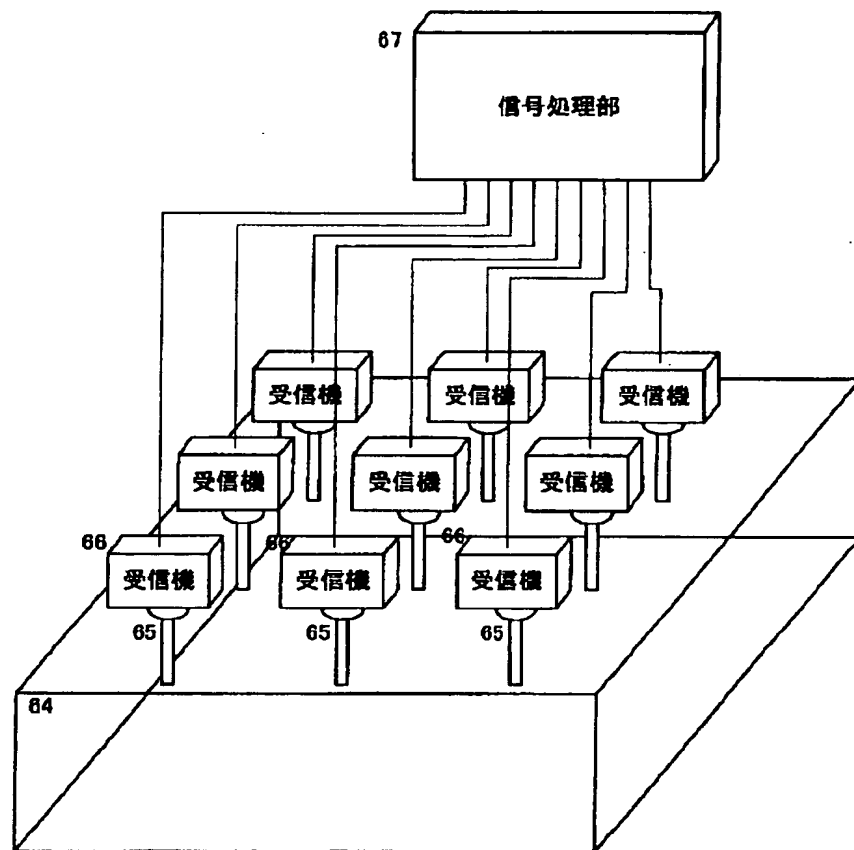
【図 3】



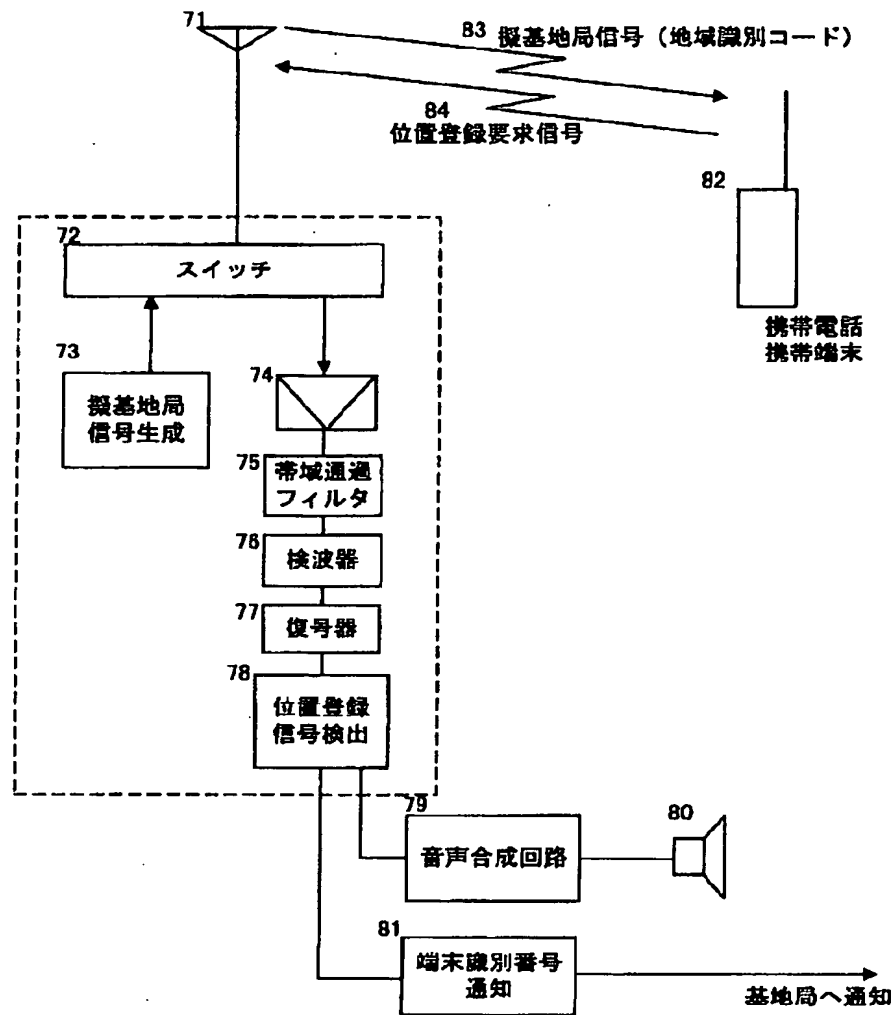
【図 4】



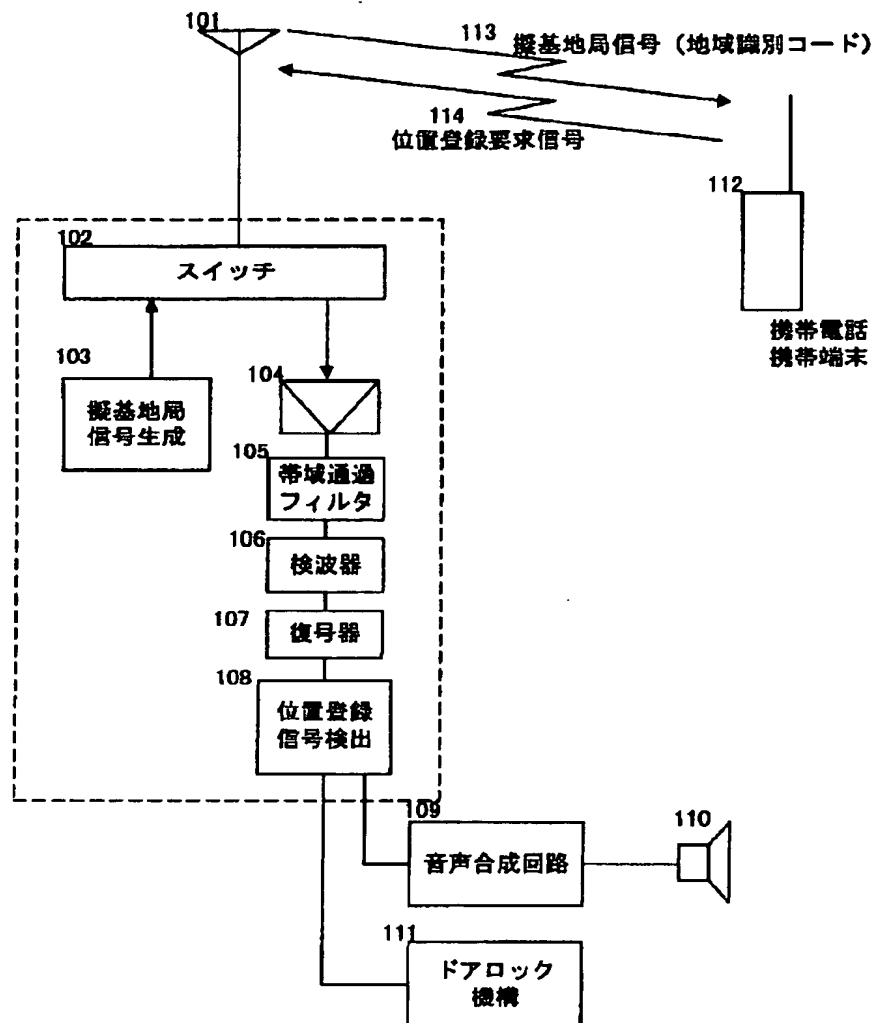
【図 5】



【図 6】



【図 8】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁶

識別記号

F I

H 0 4 B 7/26

1 0 9 T